



REDUÇÃO DO DESEMPREGO JUVENIL EM ÁREAS PERIFÉRICAS: software auxiliar para jovens na obtenção de trabalho

Gustavo de F. FRANCISCO¹; Paulo C. dos SANTOS²

RESUMO

Esta revisão bibliográfica apresenta o desenvolvimento de um software web voltado à empregabilidade de jovens de 16 a 30 anos residentes nas áreas periféricas de Muzambinho (MG). O projeto tem como meta reduzir o desemprego juvenil em 30% até dezembro de 2026, por meio de ações integradas: capacitação técnica, oferta de vagas de emprego e disponibilização de vale-transporte. O sistema oferece módulos para inscrição em cursos (gestão, tecnologia e idiomas), acompanhamento de progresso, integração com universidades e empresas, emissão de certificados, e solicitação de vale-transporte via QR code. A solução foi implementada com arquitetura modular (HTML, CSS, PHP, GitHub) e testada com 20 usuários, incluindo testes unitários (Jest/Supertest) e funcionais (Cypress). Os resultados indicam boa usabilidade, fluxo claro, performance satisfatória e potencial de expansão. Conclui-se que o software constitui uma ferramenta estratégica para inclusão produtiva de jovens periféricos, com planos para ampliação e integração a políticas públicas municipais.

Palavras-chave: Empregabilidade; Jovens periféricos; Vale-transporte.

1. INTRODUÇÃO

Jovens periféricos enfrentam desafios significativos para acessar o mercado de trabalho formal, incluindo baixa escolaridade, escassez de cursos profissionalizantes e dificuldades de mobilidade urbana. Segundo o IBGE, 8.7 milhões de jovens de 14 a 29 anos não completaram o ensino médio, isso limita suas qualificações e oportunidades. Além disso, a infraestrutura deficiente em áreas periféricas agrava a exclusão produtiva, criando barreiras regionais ao emprego.

Esse cenário torna a empregabilidade juvenil um desafio urgente, exigindo novas abordagens. Soluções digitais, como softwares online combinadas com capacitação em literacia digital, têm mostrado potencial para ampliar a inserção de jovens no mercado de trabalho. Este artigo propõe o desenvolvimento de um software web customizado para Muzambinho (MG), visando superar essas barreiras ao conectar jovens a cursos, vagas de emprego e facilidades logísticas, como vale-transporte com validação por QR code, em um único ambiente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A inclusão profissional de jovens periféricos no mercado de trabalho formal é um desafio multifacetado que envolve aspectos sociais, educacionais e institucionais. Segundo Oliveira *et al.*

¹Discente do Técnico em Informática Integrado, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: gustavo.freitas@alunos.ifsuldeminas.edu.br

²Orientador, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br

(2022), a percepção de profissionais de Recursos Humanos sobre a contratação de pessoas com deficiência auditiva revela lacunas significativas, como a falta de capacitação específica e a ausência de recursos para facilitar a comunicação durante o processo seletivo. Essas barreiras estruturais e atitudinais também afetam jovens em situação de vulnerabilidade social, que enfrentam desafios semelhantes para acessar oportunidades de emprego.

Soluções digitais têm se mostrado eficazes no combate ao desemprego juvenil. Linåker *et al.* (2022) demonstram, ao analisar práticas de saúde em projetos de software livre, que mesmo comunidades pequenas conseguem manter sistemas funcionais e sustentáveis quando adotam processos bem definidos. Essas práticas, que incluem definição de requisitos, testes contínuos e uso de ferramentas colaborativas, revelam o potencial das tecnologias abertas e descentralizadas para promover impacto social positivo. No contexto deste trabalho, tais princípios inspiraram a construção de um software voltado à empregabilidade de jovens periféricos, com base em modularidade, usabilidade e inclusão produtiva.

Além disso, políticas públicas de inclusão, como as previstas na Lei Brasileira de Inclusão (LBI), são fundamentais para garantir igualdade de oportunidades. De acordo com Oliveira *et al.* (2022), apesar da legislação, a efetiva inclusão no mercado de trabalho formal ainda é insuficiente para grupos como pessoas com deficiência auditiva. Os autores ressaltam que essa realidade também é vivenciada por jovens periféricos, que, mesmo diante de políticas públicas, enfrentam dificuldades para acessar o mercado de trabalho. Assim, com base na análise deste artigo, a inclusão profissional de jovens periféricos requer uma abordagem integrada que envolva capacitação técnica, sensibilização dos profissionais de RH, implementação efetiva de políticas públicas e o engajamento da sociedade civil. Somente por meio de esforços conjuntos será possível superar as barreiras que limitam o acesso desses jovens ao mercado de trabalho formal.

3. MATERIAL E MÉTODOS

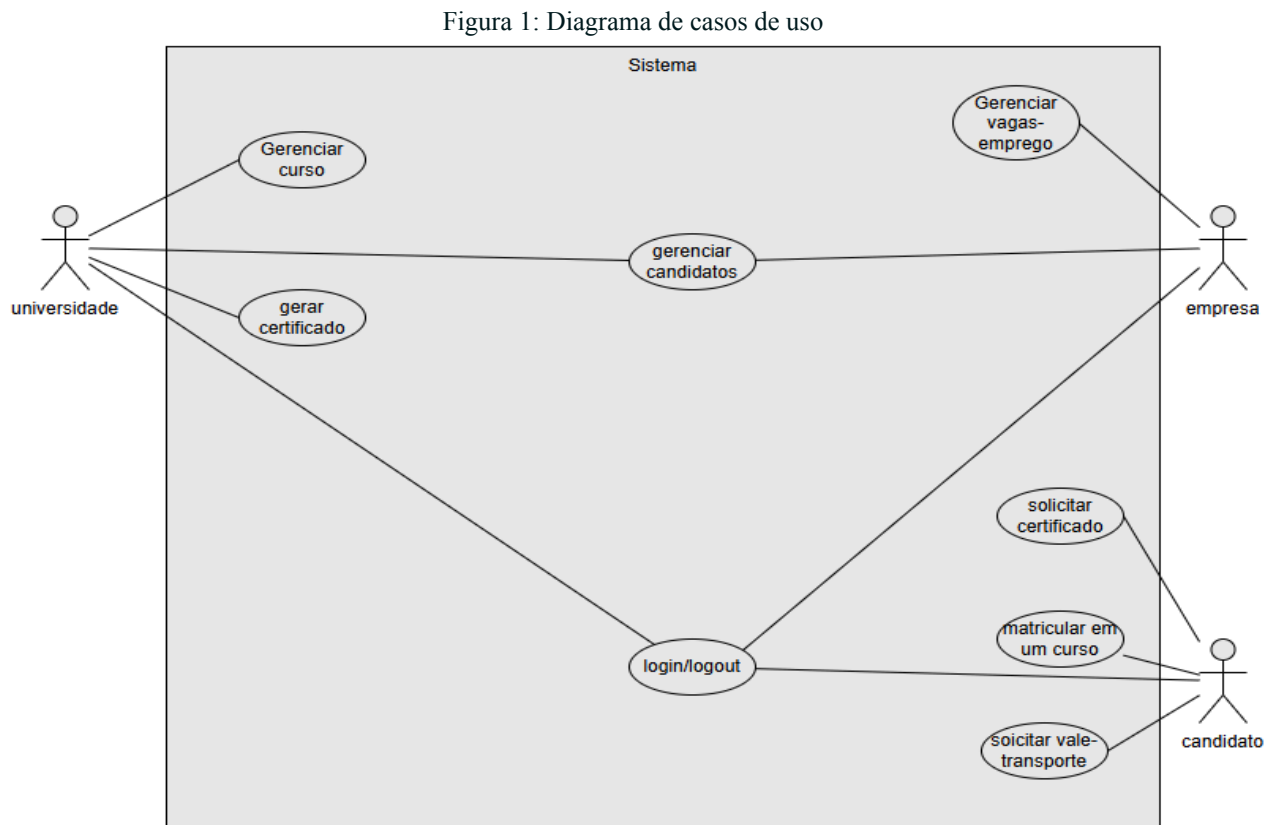
O desenvolvimento desse projeto iniciou com o levantamento, análise e documentação dos requisitos de software. Após essa etapa, foi utilizado o programa Visual Paradigm para a confecção do diagrama de casos de uso. As linguagens HTML, CSS, JavaScript foram aplicadas na criação das interfaces da aplicação, além do framework Bootstrap para otimizar a estilização. O framework Django, baseado em Python, foi usado para codificar a lógica do backend (gerenciamento de dados do programa). A ferramenta PostgreSQL atuou como sistema gerenciador de banco de dados.

Para o desenvolvimento, foi utilizado um desktop fornecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho. Configurações do desktop: processador Intel Core™ I3-9100U, memória RAM: 8GB, sistema operacional: Windows 11, arquitetura: 64 bits.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após elaborar o diagrama de casos de uso, que sistematizou atores (jovens, gestores, empresas), funcionalidades essenciais (busca de cursos, solicitação de vaga, emissão de vale-transporte) e fluxos de interação, tornou-se evidente a necessidade de construir um sistema web. Esses diagramas, conforme descrito em UML, são essenciais para captar requisitos funcionais e alinhar entendimento entre equipe e stakeholders, além de facilitar a arquitetura do sistema e guiar testes eficazes. Com esse modelo claro, o desenvolvimento do site ganhou direção, o que permitiu estruturar módulos conforme os casos previstos, implementar funcionalidades de forma organizada e criar testes centrados nas interações reais planejadas. Esse processo reduziu os retrabalhos e assegurou que o produto final refletisse fielmente os objetivos definidos desde o início.

O Diagrama de Casos de Uso (Figura 1) apresenta graficamente as interações entre os atores (jovens, empresas, universidades) e os casos de uso do sistema, fornecendo uma visão clara dos requisitos funcionais do software.

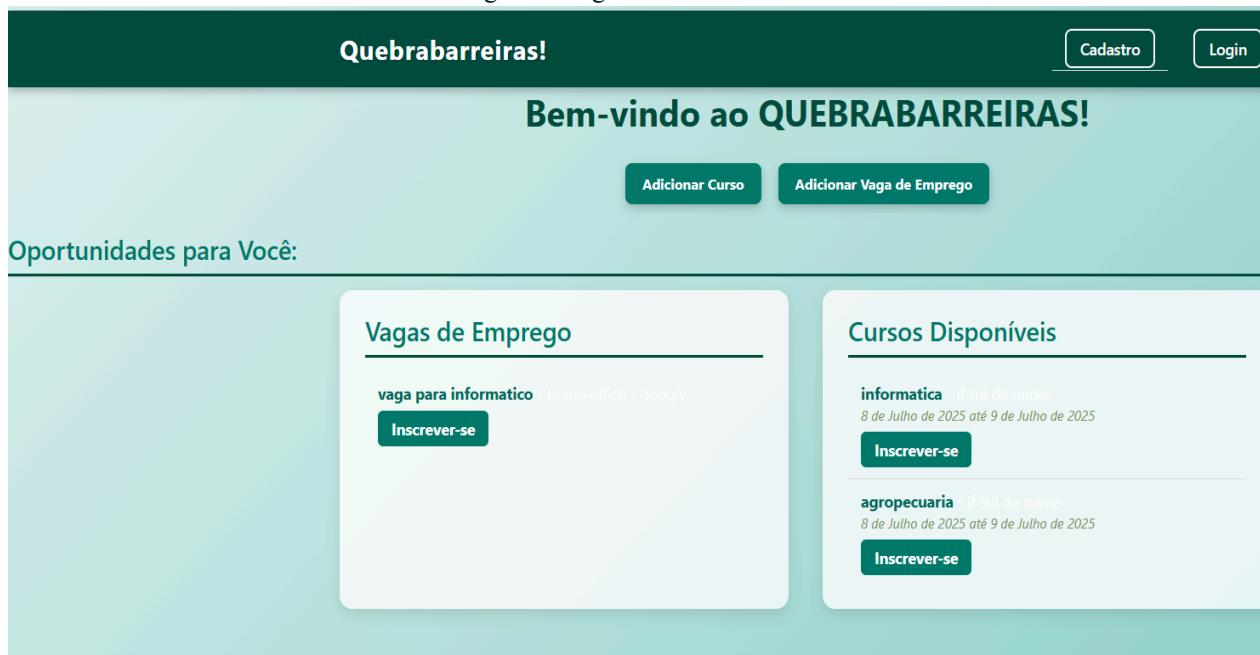


Fonte: elaborada pelo autor (2025)

A página inicial (Figura 2) do software "Quebrabarreiras" recebe o usuário com uma mensagem de boas vindas moderna e acolhedora, seguida de uma frase direta que apresenta a proposta: possibilitar o acesso imediato a cursos ou vagas de emprego. No centro da tela, dois painéis retos, direcionam ao perfil do candidato com os cursos e vagas disponíveis para inscrição.

Cada painel contém uma frase curta e envolvente que resume o propósito do usuário, esses painéis levam a páginas de cadastro ou login para continuar sua experiência no website.

Figura 2: Página inicial do sistema



Fonte: elaborada pelo autor (2025)

5. CONCLUSÃO

O software demonstra-se prático e eficaz para promover inserção produtiva de jovens periféricos. Ao integrar capacitação, transporte e oportunidades de emprego, posiciona-se como forte alternativa de política tecnológica pública. Os próximos passos envolvem ampliar o número de usuários e promover integração com programas de emprego municipais.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Indicadores educacionais avançam em 2024, mas atraso escolar aumenta. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43699-indicadores-educacionais-avancam-em-2024-mas-atraso-escolar-aumenta> . Acesso em: 01 set. 2025.

LINÅKER, Johan; PAPATHEOCHAROUS, Efi; OLSSON, Thomas. How to characterize the health of an Open Source Software project? A snowball literature review of an emerging practice. *Journal of Systems and Software*, v. 191, p. 111357, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111357> . Acesso em: 01 set. 2025.

OLIVEIRA, Beatriz Carneiro Navarro; SILVA, Meire Luci; SILVA, Nilson Rogério da. Processo seletivo e contratação de pessoa com deficiência auditiva na percepção de profissionais de recursos humanos. *Revista Laborativa*, v. 11, n. 1, p. 103-128, abr. 2022. Disponível em: <https://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa/article/view/3745/0> . Acesso em: 30 jun. 2025.